

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT


### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 21 JUL 2005

WIPO

PCT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts A401000WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/003162	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 25.03.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14.04.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08J5/04		
Anmelder FASALEX PATENT- UND LIZENZVERWERTUNGS GMBH et al		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 3 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  08.02.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  20.07.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Otegui Rebollo, J Tel. +49 89 2399-8670	



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/003162

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
    - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
    - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
    - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

### Beschreibung, Seiten

1-11 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-10 eingegangen am 09.06.2005 mit Schreiben vom 07.06.2005

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
    - ☐ Beschreibung: Seite
    - ☐ Ansprüche: Nr.
    - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
    - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
    - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
  4. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
    - ☐ Beschreibung: Seite
    - ☒ Ansprüche: Nr. 1,9
    - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
    - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
    - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/003162

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung
- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche        |
|                                | Nein: Ansprüche 1-10 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche        |
|                                | Nein: Ansprüche 1-10 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-10  |
|                                | Nein: Ansprüche:     |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt I.**

Die mit der Eingabe vom 07.06.05 eingereichten Änderungen bringen Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34(2)(b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen. Es handelt sich dabei um folgende Änderungen:

1. Das Einsetzen in den Anspruch 1 der Anmeldung der Änderung: er "unmittelbar nach seiner Herstellung" einen Wassergehalt... . Weder die Anmeldung in allgemeinen noch die Beispiele der Anmeldung enthalten irgendwelchen Angaben bezüglich des Zeitpunktes der Bestimmung des Feuchtegehalts der Formkörper. Seite 3, 3. Absatz der Anmeldung sagt, daß immer (nicht nur unmittelbar nach ihrer Herstellung) die anmeldungsgemässen Formkörpern ein Wassergehalt von mehr als 8,0 Gew.-% haben müssen. Übrigens stellt das eingeführte Merkmal eher ein Verfahrensmerkmal als ein Produktmerkmal dar, da Formkörper aus pflanzlichen oder tierischen Fasermaterialien Feuchtigkeit aus der Luft bis zu einem Gleichgewichtspunkt zu nehmen neigen, der üblicherweise jenseits von 8,0 Gew.-% liegt. Somit erscheint es unmöglich in einem beliebigen Formkörper aus pflanzlichen oder tierischen Fasermaterialien immer und eindeutig ihren Herstellungswassergehalt nachzuweisen (Artikel 6 PCT).

2. Das Einfügen in den Ansprüchen 1 und 9 der Anmeldung den auf ursprünglich Anspruch 4 genannten Kunststoffen ohne den damit verbundenden Mengenangaben. Siehe auch Seite 4, 2. Absatz der Anmeldung.

**Zu Punkt V.**

Es wird auf folgende Dokumente verwiesen:

- D1 : WO 95/04111 A (RETTENBACHER MARKUS ; MUNDIGLER NORBERT (AT))  
9. Februar 1995 (1995-02-09)
- D2 : WO 03/008494 A (RETTENMAIER & SOEHNE GMBH & CO ;  
RETTENMAIER JOSEF OTTO (DE)) 30. Januar 2003 (2003-01-30)
- D3 : DE 41 21 085 A (AGENCY IND SCIENCE TECHN ; OKURA DENKI CO LTD  
(JP)) 2. Januar 1992 (1992-01-02)

D4 : AT 01682 2001 A (RETTENBACHER MARKUS) 15. Januar 2003 (2003-01-15)

1. Der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 10 ist nicht neu (Artikel 33(2) PCT) in Anbetracht den in den Dokumenten D1 bis D4 (siehe die im Recherchenbericht genannten Passagen) offenbaren, nicht-expandierten Formkörpern aus Fasermaterialien wie Zellulose- oder Holzfasern, Biopolymeren wie Stärke, Lignin (in Holzfasern enthalten) oder Chitosan und Kunstharzen wie Aldehydharz, Polypropylen oder Polyurethan sowie den Verfahren zu ihrer Herstellung. Die Harzsäuren von D1 können in den Hilfsmittel-Kategorien Weichmacher, Haftvermittler oder Gleitmittel der Anmeldung eingestuft werden. Die Harzsäuren können auch als thermische und/oder UV-Stabilisatoren und Antioxidantien (wegen der Doppelbindungen) wirken. Die Holzfaser von D2 enthalten mindestens zwei wasserbindenden Biopolymere: Lignin und Zellulose. Die Folien von D3 wurden naturgemäß unter Druck (d.h. Atmosphären-Druck) hergestellt. Drücke über Atmosphären-Druck werden üblicherweise mit dem klaren Begriff Überdruck bezeichnet (Artikel 6 PCT). Bezüglich der Lehre von D4 ist anzumerken, daß die anmeldungsgemäßen Wassergehalte in den Formkörpern durch die Einwirkung der üblichen Umgebungsfeuchte automatisch vorhanden sein müssen.

## **Zu Punkt VI**

### **Bestimmte angeführte Unterlagen**

#### **Bestimmte veröffentlichte Unterlagen**

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)
WO 03/035373	1. Mai 2003	18. Oktober 2002	23. Oktober 2001

### Ansprüche

1. Formkörper, erhalten durch eine unter Druck erfolgende Ausformung, bestehend aus

- mindestens einem pflanzlichen oder tierischen Fasermaterial,
- mindestens einem thermo- oder duroplastischen Kunststoff aus der Gruppe Polyethylen, Polypropylen, PVC, Melamin, Polyurethan, Polyester, Polyamid, Polymethylmethacrylat, Polyvinylacetat, Polystyrol, Polycarbonat, Polybuten, und
- mindestens einem wasserbindenden Biopolymer,

sowie, bezogen auf die Gesamtmasse, gegebenenfalls 0,2 – 20 Gew% Weichmacher, Füllstoffe, Haftvermittler, Gleitmittel, thermische und/oder UV-Stabilisatoren, Antioxidantien oder Flammenschutzmittel,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

er unmittelbar nach seiner Herstellung einen Wassergehalt von > 8,0 Gew%, bevorzugt von  $\geq 8,5$  Gew%, besonders bevorzugt von  $\geq 9,0$  Gew% aufweist und nicht expandiert ist.

2. Formkörper nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** er einen Wassergehalt von bis zu 15 Gew%, bevorzugt von bis zu 12 Gew% aufweist.

3. Formkörper nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** darin pflanzliches Fasermaterial wie z.B. Holzfasern, Holzmehl, Holzschnitzel, zellulosehaltige Materialien wie Altpapier, Hanf, Stroh, Flachs, agrarische Faserstoffe, oder Mischungen davon in einer Menge von 5 – 95 Gew%, insbesondere von 30 – 80 Gew% enthalten ist.

4. Formkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der thermo- oder duroplastische Kunststoff oder Mischungen davon in einer Menge von 2 – 90 Gew%, insbesondere von 5 – 50 Gew% enthalten ist.

5. Formkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** darin wasserbindendes Biopolymer wie z.B. Stärke, Stärke enthaltende Pflanzenteile,

Pektin, Lignin, Hemicellulose oder Mischungen davon in einer Menge von 5 – 50 Gew%, insbesondere 10 – 30 Gew% enthalten ist.

6. Formkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** er eine Dichte von  $0,8 - 2,0 \text{ g/cm}^3$ , vorzugsweise von  $1,0 - 1,5 \text{ g/cm}^3$  aufweist.
7. Formkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** er nach einer unter Druck stattfindenden plastischen bzw. thermoplastischen Umformung durch eine unter Druck erfolgende Ausformung erhältlich ist.
8. Formkörper nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** er durch Pressen, Pelletieren, Spritzprägen oder Spritzgießen herstellbar ist.
9. Verfahren zur Herstellung eines Formkörpers gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass**
  - Rohstoffe, bestehend aus pflanzlichem und/oder tierischem Fasermaterial mit einem Feuchtegehalt von 5 – 20 Gew%, vorzugsweise von 8 – 15 Gew%, mindestens einem thermo- oder duroplastischen Kunststoff aus der Gruppe Polyethylen, Polypropylen, PVC, Melamin, Polyurethan, Polyester, Polyamid, Polymethylmethacrylat, Polyvinylacetat, Polystyrol, Polycarbonat, Polybuten, mindestens einem wasserbindenden Biopolymer und, bezogen auf die Gesamtmasse, gegebenenfalls 0,2 – 20 Gew% Weichmacher, Füllstoffe, Haftvermittler, Gleitmittel, thermische und/oder UV-Stabilisatoren, Antioxidantien oder Flammenschutzmittel und gegebenenfalls Wasser zu einer Rohstoffmischung mit einem Feuchtegehalt von  $> 8 \text{ Gew\%}$ , vorzugsweise von bis zu 20 Gew%, besonders bevorzugt von bis zu 15 Gew%, vermischt werden,
  - die Rohstoffmischung gegebenenfalls erwärmt wird,
  - die gegebenenfalls erwärmte Rohstoffmischung gegebenenfalls - plastisch oder thermoplastisch unter Druck-, sowie gegebenenfalls unter Temperaturerhöhung - zu einer Formmasse umgeformt wird,
  - die gegebenenfalls erwärmte Rohstoffmischung oder die Formmasse unter Druck, sowie gegebenenfalls unter Temperaturerhöhung zu einem nicht expandierten Formkörper ausgeformt wird.

- 3 -

10. Verfahren nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die unter Druck stattfindende Ausformung durch Pressen, Pelletieren, Spritzprägen oder Spritzgießen erfolgt.